

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

GEÄNDERTE FASSUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
8. April 2004 (08.04.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/029824 A2

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G06F 17/60**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/010639

(22) Internationales Anmeldedatum:
24. September 2003 (24.09.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102 44 463.3 24. September 2002 (24.09.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE];
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KLATT, Uwe**
[DE/NO]; Ullevalsveien 110a, N-0451 Oslo (NO). **RYLL,**
Thomas [DE/DE]; Bernburger Str. 5, 38448 Wolfsburg
(DE). **LILGE, Manfred** [DE/DE]; Kuckhoffstrasse 109D,
13156 Berlin (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **SIEMENS AKTIENGE-**
SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München
(DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,

CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD,
GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN,
MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO Patent (GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,
PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit einer Erklärung gemäss Artikel 17 Absatz 2 Buchstabe
a; ohne Zusammenfassung; Bezeichnung von der Interna-
tionalen Recherchenbehörde nicht überprüft

(48) Datum der Veröffentlichung dieser geänderten
Fassung: 10. September 2004

(15) Informationen zur Berichtigung:
siehe PCT Gazette Nr. 37/2004 vom 10. September 2004,
Section II

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD FOR PAYING A USER FEE PROPOSED BY A SERVICE PROVIDER

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM ABRECHNEN EINER KOSTENPFLICHTIGEN NUTZUNG VON DURCH EINEN
DIENSTANBIETER ANGEBOTENEN DIENSTEN

(57) Abstract:

(57) Zusammenfassung:

WO 2004/029824 A2

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

DECLARATION OF NON-ESTABLISHMENT OF INTERNATIONAL SEARCH REPORT

(PCT Article 17(2)(a), Rules 13ter.1(c) and 39)

Applicant's or agent's file reference 2002P15410WO	IMPORTANT DECLARATION	Date of mailing (day/month/year) 08/07/2004
International application No. PCT/EP 03/10639	International filing date (day/month/year) 24/09/2003	(Earliest) Priority Date (day/month/year) 24/09/2002
International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC G06F17/60		
Applicant SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT		

This International Searching Authority hereby declares, according to Article 17(2)(a), that no international search report will be established on the international application for the reasons indicated below.

1. ☒ The subject matter of the international application relates to:
 - a. ☐ scientific theories.
 - b. ☐ mathematical theories.
 - c. ☐ plant varieties.
 - d. ☐ animal varieties.
 - e. ☐ essentially biological processes for the production of plants and animals, other than microbiological processes and the products of such processes.
 - f. ☒ schemes, rules or methods of doing business.
 - g. ☐ schemes, rules or methods of performing purely mental acts.
 - h. ☐ schemes, rules or methods of playing games.
 - i. ☐ methods for treatment of the human body by surgery or therapy.
 - j. ☐ methods for treatment of the animal body by surgery or therapy.
 - k. ☐ diagnostic methods practised on the human or animal body.
 - l. ☐ mere presentations of information.
 - m. ☐ computer programs for which this International Searching Authority is not equipped to search prior art.

2. ☐ The failure of the following parts of the international application to comply with prescribed requirements prevents a meaningful search from being carried out:

☐ the description
☐ the claims
☐ the drawings

3. ☐ The failure of the nucleotide and/or amino acid sequence listing to comply with the standard provided for in Annex C of the Administrative Instructions prevents a meaningful search from being carried out:

☐ the written form has not been furnished or does not comply with the standard.
☐ the computer readable form has not been furnished or does not comply with the standard.

4. Further comments:

Name and mailing address of the ISA/ Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040 Facsimile / Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">Olga Benitez</div> Telephone No.
---	--

PCT/EP 03/10639

Since the claimed subject matter presents either only non-technical substantive matters or generally known features for the technological realisation thereof, the search examiner was unable to identify a technical problem, the solution to which might involve an inventive step. It was therefore not possible to carry out a meaningful search of the prior art (PCT Article 17(2)(a)(i) and (ii); Guidelines, Part B, Chapter VIII, 1.6). It was not possible to carry out a meaningful search covering the full range of the claims in particular since they relate to schemes, rules or methods of doing business – PCT Rule 39.1(iii).

The applicant is advised that claims relating to inventions in respect of which no international search report has been established cannot normally be the subject of an international preliminary examination (PCT Rule 66.1(e)). In its capacity as International Preliminary Examining Authority the EPO generally will not carry out a preliminary examination for subjects that have not been searched. This also applies to cases where the claims were amended after receipt of the international search report (PCT Article 19) or where the applicant submits new claims in the course of the procedure under PCT Chapter II. After entry into the regional phase before the EPO, however, an additional search can be carried out in the course of the examination (cf. EPO Guidelines, C-VI, 8.5) if the defects that led to the declaration under PCT Article 17(2) have been remedied.

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

REC'D 28 JUL 2004

ERKLÄRUNG ÜBER DIE NICHTERSTELLUNG EINES INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHTS

(Artikel 17 (2) a) und Regeln 13ter. 1 c) und 39 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2002P15410WO	WICHTIGE ERKLÄRUNG	Absenddatum (Tag/Monat/Jahr) 08/07/2004
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/10639	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 24/09/2003	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 24/09/2002
Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC G06F17/60		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT		

Die Internationale Recherchenbehörde erklärt gemäß Artikel 17(2)a), daß für die internationale Anmeldung aus den nachstehend aufgeführten Gründen **kein internationaler Recherchenbericht erstellt wird**.

1. ☒ Der Gegenstand der internationalen Anmeldung betrifft folgende Gebiete:

- a. ☐ wissenschaftliche Theorien.
- b. ☐ mathematische Theorien.
- c. ☐ Pflanzensorten.
- d. ☐ Tierarten.
- e. ☐ Im wesentlichen biologische Verfahren zur Züchtung von Pflanzen und Tieren mit Ausnahme mikrobiologischer Verfahren und der mit Hilfe dieser Verfahren gewonnenen Erzeugnisse.
- f. ☒ Pläne, Regeln und Verfahren für eine geschäftliche Tätigkeit.
- g. ☐ Pläne, Regeln und Verfahren für rein gedankliche Tätigkeiten.
- h. ☐ Pläne, Regeln und Verfahren für Spiele.
- i. ☐ Verfahren zur chirurgischen oder therapeutischen Behandlung des menschlichen Körpers.
- j. ☐ Verfahren zur chirurgischen oder therapeutischen Behandlung des tierischen Körpers.
- k. ☐ Diagnostizierverfahren zur Anwendung am menschlichen oder tierischen Körper.
- l. ☐ bloße Wiedergabe von Informationen.
- m. ☐ Programme von Datenverarbeitungsanlagen, in bezug auf die die Internationale Recherchenbehörde nicht für die Durchführung einer Recherche über den Stand der Technik ausgerüstet ist.

2. ☐ Die folgenden Teile der internationalen Anmeldung entsprechen nicht den vorgeschriebenen Anforderungen so daß eine sinnvolle Recherche nicht durchgeführt werden kann:

☐ die Beschreibung ☐ die Ansprüche ☐ die Zeichnungen

3. ☐ Das Protokoll der Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenzen entspricht nicht dem in Anlage C der Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen Standard, so daß eine sinnvolle Recherche nicht durchgeführt werden kann.

☐ Die schriftliche Form wurde nicht eingereicht bzw. entspricht nicht dem Standard.
☐ Die computerlesbare Form wurde nicht eingereicht bzw. entspricht nicht dem Standard.

4. Weitere Bemerkungen:

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Olga Benitez

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 203

In Anbetracht dessen, dass der beanspruchte Gegenstand entweder nur derartige nicht-technische Sachverhalte oder zu deren technischer Umsetzung allgemein bekannte Merkmale anführt, konnte der Rechercheprüfer keine technische Aufgabe feststellen, deren Lösung eventuell eine erfinderische Tätigkeit beinhalten würde. Es war daher nicht möglich, sinnvolle Ermittlungen über den Stand der Technik durchzuführen (Art. 17(2)(a)(i) und (ii) PCT; Richtlinien Teil B Kapitel VIII, 1-3). Eine sinnvolle Recherche auf der Grundlage aller Ansprüche war insbesondere nicht möglich, da diese sich beziehen auf - Plan, Regeln und Verfahren für geschäftliche Tätigkeiten - Regel 39.1(iii) PCT.

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, dass Patentansprüche auf Erfindungen, für die kein internationaler Recherchenbericht erstellt wurde, normalerweise nicht Gegenstand einer internationalen vorläufigen Prüfung sein können (Regel 66.1(e) PCT).

In seiner Eigenschaft als mit, der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde wird das EPA also in der Regel keine vorläufige Prüfung für Gegenstände durchführen, zu denen keine Recherche vorliegt. Dies gilt auch für den Fall, dass die Patentansprüche nach Erhalt des internationalen Recherchenberichtes geändert wurden (Art. 19 PCT), oder für den Fall, dass der Anmelder im Zuge des Verfahrens gemäss Kapitel II PCT neue Patentanprüche vorlegt.

Nach Eintritt in die regionale Phase vor dem EPA kann jedoch im Zuge der Prüfung eine weitere Recherche durchgeführt werden (Vgl. EPA-Richtlinien C-VI, 8.5), sollten die Mängel behoben sein, die zu der Erklärung gemäss Art. 17 (2) PCT geführt haben.



TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

- *ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts*

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Abrechnen einer kostenpflichtigen Nutzung von durch einen Dienstanbieter angebotenen Diensten durch ein Endgerät eines Dienstinutzers, wobei zur Nutzung eines Dienstes durch eine Vergütungseinrichtung eine Gebühr ermittelt und eine Abbuchung der Gebühr von einem Guthabenkonto des Dienstinutzers initiiert wird, bei dem zum Zeitpunkt der Anforderung eines Dienstes ein Zeitpunkt der Ausführung des Dienstes durch den Dienstinutzers festlegbar ist, wobei das Abbuchen der Gebühr abhängig vom Ausführungszeitpunkt erfolgt.

Beschreibung

Verfahren zum Abrechnen einer kostenpflichtigen Nutzung von durch einen Dienstanbieter angebotenen Diensten

5

Die Erfindung betrifft Verfahren zum Abrechnen einer kostenpflichtigen Nutzung von durch einen Dienstanbieter angebotenen Diensten gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

- 10 Es ist allgemein bekannt, dass in Kommunikationsnetzen Gebühren für Kommunikationsleistungen von in diesen Kommunikati-
onsnetzen geführten Guthabenkonten (sog. Prepaid-Konten) ab-
gebucht werden. Dabei sind diese Guthabenkonten einem oder
mehreren in dem Kommunikationsnetz registrierten Kommunikati-
15 onsendgeräten (z. B. Festnetztelefonen, Handys, PDAs (Perso-
nal Digital Assistents), Notebooks, Rechnern) zugeordnet. Zum
Teil sind diese Guthabenkonten auch Teilnehmern zugeordnet,
beispielsweise mehreren ein Endgerät nutzenden Familienmit-
gliedern. Von einem solchen Kommunikationsendgerät aus können
20 so lange Kommunikationsverbindungen aufgebaut und durchge-
führt werden, wie auf dem zugeordneten Guthabenkonto ein Ge-
bührenguthaben vorhanden ist. Ist das Gebührenguthaben aufge-
braucht, dann können keine neuen Kommunikationsverbindungen
mehr hergestellt werden bzw. bestehende Kommunikationsverbin-
25 dungen werden unterbrochen.

- Des weiteren sind Verfahren bekannt, bei denen die Guthaben-
konten in dem Kommunikationsnetz geführt werden, in welchem
auch die Kommunikationsverbindungen hergestellt und somit die
30 Leistungen erbracht werden. Der Betreiber eines derartigen
Kommunikationsnetzes hat Zugriff auf die in seinem Kommunika-
tionsnetz geführten Guthabenkonten und kann entsprechend der
in dem Kommunikationsnetz erbrachten Leistungen Guthaben-
beträge von den Guthabenkonten abbuchen.

- In modernen Kommunikationsnetzen sind nun Mechanismen bekannt, mit denen auch von dem Kommunikationsnetz unabhängige Dienstanbieter (Service-Provider) für die an dem Kommunikationsnetz angeschlossenen Kommunikationsendgeräte Leistungen erbringen können; das Kommunikationsnetz wird dabei gleichsam für die unabhängigen Anbieter "geöffnet". Unter unabhängigen Dienstanbietern sollen hier solche verstanden werden, die nicht Betreiber des Kommunikationsnetzes sind. Derartige Mechanismen sind unter der Bezeichnung OSA (Open Service Architecture) bzw. Parlay bekannt. Solche unabhängige Dienstanbieter werden auch als "Third Party Service Provider" bezeichnet.
- Es besteht zum Beispiel beim sogenannten "Elektronischen Handel" (e-Commerce) die Notwendigkeit, Zahlungsvorgänge unter Nutzung von Kommunikationsnetzen durchzuführen. Solche Zahlungsvorgänge können z.B. bei der Erbringung von kostenpflichtigen Diensten oder Leistungen (z.B. Lieferung von Informationen, Daten oder Waren) über die Kommunikationsnetze auftreten. Als derartige Kommunikationsnetze werden beispielsweise das Internet oder Telekommunikationsnetze (Mobilfunknetze, Festnetze) genutzt. Zur Bezahlung der Dienste oder Leistungen werden Verfahren beispielsweise für das bargeldlose Bezahlen unter Nutzung eines mobilen Endgerätes (z. B. eines Mobiltelefons, eines Laptops, Persönlichen Digitalen Assistenten PDA oder Palmtops) und/oder eines Internet-Endgerätes (z.B. Internet-Rechner) benötigt.
- Nachteilig bei diesen e-/m-Commerce Systemen ist, dass zum Zeitpunkt der Anforderung von Diensten durch einen Nutzer, eine ausreichende Deckung durch das Guthabenkonto gewährt sein muss.
- Die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe ist es, ein Verfahren zum Abrechnen einer kostenpflichtigen Nutzung von durch einen Dienstanbieter angebotenen Diensten anzugeben,

welches eine erhöhte Flexibilität in der Vergebührensabwicklung gewährleistet.

5 Diese Aufgabe wird ausgehend von dem Verfahren zum Abrechnen einer kostenpflichtigen Nutzung von durch einen Dienstanbieter angebotenen Diensten gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 durch dessen kennzeichnenden Merkmale gelöst.

10 Bei dem erfindungsgemäßen Verfahren zum Abrechnen einer kostenpflichtigen Nutzung von durch einen Dienstanbieter angebotenen Diensten durch ein Endgerät eines Dienstnutzers, wobei zur Nutzung eines Dienstes durch eine Vergebührens-
einrichtung eine Gebühr ermittelt und eine Abbuchung der Gebühr von einem Guthabenkonto des Dienstnutzers initiiert wird, ist zum
15 Zeitpunkt der Anforderung eines Dienstes ein Zeitpunkt der Ausführung des Dienstes durch den Dienstnutzer festlegbar, wobei das Abbuchen der Gebühr abhängig vom Ausführungszeitpunkt erfolgt.

20 Durch das erfindungsgemäße Verfahren ist eine höhere Flexibilität bei der Durchführung von Bezahlvorgängen im Rahmen der Nutzung von Diensten gegeben. Diese Flexibilität äußert sich zum einen dadurch, dass der Dienstnutzer durch gezieltes Wählen des Ausführungszeitpunktes Einfluss auf Abbuchungszeit-
25 punkt und/oder Höhe der Gebühren nehmen kann und zum anderen generell die Freiheit Dienste zu einem anderen Zeitpunkt als dem der Anforderung ausführen zu lassen.

30 Bei einer möglichen Weiterbildung wird zum Anforderungszeitpunkt eine zum Ausführungszeitpunkt anfallende Höhe der Gebühr ermittelt und nach Festlegen des Ausführungszeitpunktes die Abbuchung der Gebühr zum Anforderungszeitpunkt initiiert. Diese Verfahrensweise ist insbesondere dann von Vorteil, wenn der Preis für das Erbringen der Dienstleistung zeitlich di-

vergiert, so dass zwar das Guthabenkonto des Dienstnutzers bereits zum Anforderungszeitpunkt belastet wird, er aber durch geschickte Wahl des Ausführungszeitpunkts die anfallenden Kosten reduzieren kann. Dies ist beispielsweise dann
5 hilfreich, wenn das Guthabenkonto die Kosten für die Nutzung des Dienstes zum Anforderungszeitpunkt nicht deckt.

Alternativ erfolgt nach Festlegen des Ausführungszeitpunktes ein Initiieren des Abbuchens der Gebühr zum Ausführungszeit-
10 punkt. Vorteilhaft hierbei ist, dass beispielsweise bei zum Anforderungszeitpunkt nicht ausreichendem Guthaben seitens des Dienstnutzers, trotz der fehlenden Deckung dennoch der Dienst angefordert werden kann, da ein Abbuchen erst später erfolgt und der Dienstnutzer die Gelegenheit erhält, bis zum
15 Ausführungszeitpunkt das Guthaben auf dem Konto entsprechend aufzustocken. Diese Variante lässt daher auch bei zeitlich nicht divergierenden Preisen für die Dienstleistung dem Dienstnutzer ein erhöhtes Maß an Kontrolle über sein Guthaben zu bzw. erlaubt die Nutzung eines Dienstes trotz fehlender
20 Deckung durch das Guthabenkonto zum Anforderungszeitpunkt.

Divergiert der Preis einer Dienstleistung abhängig vom Zeitpunkt des Ausführens, wird ein Optimum an zeitlicher und finanzieller Flexibilität erreicht, wenn zusätzlich zum Anforderungszeitpunkt eine zum Ausführungszeitpunkt anfallende Höhe der Gebühr ermittelt wird. Damit kann sowohl das Guthaben
25 zum Anforderungszeitpunkt verschont als auch ein Senken der anfallenden Kosten erreicht werden.

30 Vorzugsweise wird zum Anforderungszeitpunkt vor Festlegen des Ausführungszeitpunktes vom Endgerät zumindest eine erste Dienstanforderungsnachricht an die Vergebührungseinrichtung übermittelt, wobei die Dienstanforderungsnachricht neben den

Dienst kennzeichnenden Parametern auch den Ausführungszeitpunkt enthält, so dass durch die Vergebührungseinrichtung eine Ermittlung der Gebührenhöhe auf Grundlage des Ausführungszeitpunkts und/oder der Parameter initiiert wird, wobei im Anschluss hieran die ermittelte Gebührenhöhe an das Endgerät übermittelt und dem Dienstanbieter gemeinsam mit einer Aufforderung zur Eingabe einer Bestätigung angezeigt wird, so dass bei einer Bestätigung seitens des Dienstanbieters der Ausführungszeitpunkt festgelegt und dies der Vergebührungseinrichtung übermittelt wird und die Vergebührungseinrichtung zum Ausführungszeitpunkt eine Abbuchung der Gebühr vom Guthaben des Dienstanbieters versucht, wobei bei erfolgreichem Versuch durch die Vergebührungseinrichtung die Freigabe der Bereitstellung des Dienstes durch den Dienstanbieter, beispielsweise durch Übermittlung einer entsprechenden Nachricht an den Dienstanbieter, erfolgt. Mit dieser Weiterbildung ist ein einfach zu implementierender Ablauf gewährleistet, wobei die Durchführung von Transaktionen, die im Zusammenhang mit den Gebühren stehen, durch die Vergebührungseinrichtung, den Vorteil aufweisen, dass das erfindungsgemäße Verfahren in bereits bestehende e-/m-Commerce (Payment) Systeme im Wesentlichen ohne umfangreiche Anpassungen eingesetzt werden kann, da in solchen Systemen im Allgemeinen eine Abrechnungsabwicklung von Dienstleistungen durch eine Vergebührungseinrichtung als standardisierte Schnittstelle, beispielsweise Schnittstellen gemäß "PayCircle" oder dem "Open Service Access (OSA)" Standard, umgesetzt wird.

Vorteilhafterweise kann dabei eine Ablehnung des Ausführungszeitpunktes durch eine Eingabe eines alternativen Ausführungszeitpunktes und/oder Eingabe des alternativen Ausführungszeitpunktes erfolgen, die Schritte a) bis c) mit dem alternativen Ausführungszeitpunkt wiederholt werden. Mit dieser

Verfahrensweise wird ein Aushandeln des gewünschten Zeitpunktes realisiert.

Vorzugsweise erfolgt hierzu die Ermittlung der Gebührenhöhe durch eine Gebührenermittlungseinrichtung unter Berücksichtigung mindestens eines Tarifmodells nach Initiieren seitens der die Vergebührungseinrichtung, die beispielsweise durch Übermittlung einer geeigneten Nachricht mit zumindest den Parametern des gewünschten Dienstes sowie dem Ausführungszeitpunkt. Vorteilhaft an der Durchführung der Gebührenermittlung durch eine Gebührenermittlungseinrichtung ist, dass bestehende Gebührenermittlungseinrichtungen, wie beispielsweise "Least Cost Routing" Systeme zur Unterstützung des erfindungsgemäßen Verfahrens herangezogen werden können. Es reduziert sich damit zum einen der Implementierungsaufwand, da auf bereits vorhandene Systeme, welche im Wesentlichen nur geringfügig angepasst werden müssten, zugegriffen wird und zum anderen werden Redundanzen in der Bereitstellung von Funktionen vermieden bzw. vorhandene Ressourcen effektiver genutzt. Zudem können auch bereits bestehende Vergebührungseinrichtungen im Wesentlichen genutzt werden, was die bereits genannten Vorteile verstärkt.

Wird zur Berücksichtigung des Tarifmodells zumindest eine Tariftabelle durch die Gebührenermittlungseinrichtung administriert, lässt sich die Tarifbestimmung durch Verwendung einer Tabelle einfach implementieren. Zudem ist durch das Administrieren gewährleistet, dass stets aktuelle Tarifmodelle zur Verfügung stehen.

Weitere Vorteile und Einzelheiten der Erfindung werden anhand der einzigen Figur erläutert. Es zeigt die

Figur eine schematische Darstellung des Ablaufs gemäß einem Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Verfahrens.

5 In der Figur ist anhand einem Anwendungsszenario als ein Ausführungsbeispiel der Ablauf des erfindungsgemäßen Verfahrens dargestellt. Bei diesem Szenario sei angenommen, dass ein
Dienstnutzer USER ein multimediafähiges Endgerät PC, beispielsweise einen Personal Computer, besitzt, sowie über ein
10 Guthabenkonto auf einem PREPAID-SERVER verfügt.

Alternativ oder gemäß dem Ausführungsbeispiel ergänzend kann der Dienstnutzer auch über ein Vergebührungssystem
BILLING_CENTER, das eine Vergebührung am Ende eines Rechnungszyklus durch Rechnungsschreibung - d.h. durch Versenden
15 einer Rechnung RECHNUNG - umsetzt, verfügen, so dass die tatsächliche Zahlung nach Dienstleistung, d.h. "Post-paid", erfolgt.

20 Das erfindungsgemäße Verfahren kommt gemäß dem Szenario zum Einsatz, wenn der Dienstnutzer USER einen durch einen Dienstanbieter SERVICE-PROVIDER angebotenen Dienst, in diesem Beispiel ein auf dem Endgerät abspielbarer Video-Stream, in Anspruch nehmen will.

25 Dazu nimmt der Nutzer USER in einem ersten Schritt S1 über sein Endgerät PC eine Verbindung zu dem Dienstanbieter SERVICE-PROVIDER auf, wobei im Folgenden der Begriff Dienstanbieter SERVICE-PROVIDER vereinfachend für eine die Umsetzung der Dienstleistung realisierende Anordnung verwendet
30 wird. Über die im Allgemeinen aufgrund in beide Richtungen auszutauschender Daten bidirektionale Verbindung beauftragt der Nutzer USER den Dienstanbieter SERVICE-PROVIDER ihm diesen Video-Stream zu übermitteln, wobei der Ausführungszeitpunkt nachts sein soll, d.h. also nicht zum Anforderungszeitpunkt.
35

Im Rahmen dieses Auftrages werden zudem auch die Dienstleistung kennzeichnenden Daten, wie beispielsweise den Videotitel, und sich daraus ergebende Parameter, wie beispielsweise die Dauer des Video-Streams an den Dienstanbieter SERVICE-
5 PROVIDER übertragen.

Unter Nutzung dieser Daten sowie dem Ausführungszeitpunkt initiiert der Dienstanbieter SERVICE-PROVIDER in einem zweiten Schritt S2 eine Zahlungstransaktion, die, wie in e-/m-Com-
10 merce Systemen üblich, durch eine standardisierte Schnittstelle zur Abwicklung der Zahlung (Payment-Interface oder Payment-Server) PAYMENT-SERVER ausgeführt werden soll.

Da zu diesem Zeitpunkt die Daten noch keine Preisindikation
15 enthalten, wird durch den Payment-Server PAYMENT-SERVER in einem dritten Schritt S3 eine Anfrage zur Gebührenbestimmung initiiert. Hierzu ist gemäß dem Ausführungsbeispiel eigens eine Gebührenermittlungseinrichtung (Rating-Server) RATING-SERVER vorgesehen, bei dem das aktuelle Tarifmodell des
20 Dienstanbieters SERVICE-PROVIDER, beispielsweise in Form einer Tabelle, hinterlegt ist. Auf die Anfrage des Payment-Servers PAYMENT-SERVER hin, erfolgt eine Preisbestimmung auf der Grundlage der zur Dienstanforderung gehörigen Daten sowie kundenspezifischer Daten, wie beispielsweise anfallende Nut-
25 zungsrabatte oder ein Treuebonus, wobei gemäß dem Szenario des Ausführungsbeispiels der Dienstanbieter SERVICE-PROVIDER den Download von Video-Streams nachts günstiger anbietet, so dass eine entsprechende günstige Gebühr durch die Gebührenermittlungseinrichtung RATING-SERVER ermittelt wird.

30 Die ermittelte Höhe der Gebühr wird anschließend in einem vierten Schritt S4 an den Payment-Server PAYMENT-SERVER übermittelt und von diesem in einem fünften Schritt S5 direkt an das Endgerät PC des Nutzers USER übermittelt und dort dem
35 Nutzer USER zur Anzeige gebracht.

Ist der Nutzer USER mit der Gebührenhöhe einverstanden, autorisiert er die Transaktion. D.h. er bestätigt seine im ersten Schritt S1 angeforderte Dienstleistung, so dass in einem sechsten Schritt S6, die zur Transaktion zugehörigen Daten in einer Datenbank des Payment-Servers PAYMENT-SERVER abgelegt werden sowie in einem siebten Schritt S7 durch den Payment-Server PAYMENT-SERVER dem Dienstanbieter SERVICE-PROVIDER eine Bestätigung übermittelt, die dem Dienstanbieter SERVICE-PROVIDER indiziert, dass die von ihm initiierte Zahlungstransaktion vom Nutzer USER autorisiert worden ist und die Daten im Payment-Server PAYMENT-SERVER abgelegt worden sind, so dass der Dienstanbieter SERVICE-PROVIDER seinerseits Vorbereitungen für die Bereitstellung des Dienstes zum gewünschten Zeitpunkt treffen kann.

Mit Erreichen des Ausführungszeitpunktes wird in einem achten Schritt S8 durch den Payment-Server PAYMENT-SERVER ein Abbuchen der zuvor ermittelten Gebühr versucht. Diese kann durch Belastung des Guthabenkontos PREPAID-SERVER oder alternativ bzw. ergänzend durch Rechnungsstellung (Post-paid) über ein Vergebührungssystem BILLING_CENTER erfolgen.

Ist der Abbuchungsvorgang erfolgreich, erhält in einem neunten Schritt S9 der Dienstanbieter SERVICE-PROVIDER eine Nachricht, mit der die Freigabe der Bereitstellung des Dienstes angezeigt wird, so dass in einem zehnten Schritt S10 der Videodownload durch das Endgerät PC des Nutzers USER erfolgen kann.

Ist der Abbuchungsvorgang im achten Schritt S8 über das Vergebührungssystem erfolgt, wird der Abrechnungsvorgang in einem elften Schritt S11 durch Versenden einer Rechnung RECHNUNG am Ende eines Rechnungszyklus, beispielsweise am Monatsende, abgeschlossen.

Alternativ zu dem beschriebenen Vorgang ist es auch denkbar, dass der Nutzer USER mit der Gebührenhöhe nicht einverstanden

ist. In diesem Fall könnte der Nutzer USER hierzu eine andere Ausführungszeit angeben. Denkbar ist es auch, dass dem Nutzer USER bereits im ersten Schritt S1 bei der Anforderung des Dienstes mehrere alternative Zeitpunkte mit den entsprechenden Gebühren bzw. das Tarifmodell des Diensteanbieters SERVICE-PROVIDER an sich zur Anzeige gebracht werden.

Die Erfindung soll nicht allein auf das beschriebene Beispiel beschränkt sein, sondern Variationen, beispielsweise in der Abfolge der diskutierten Verfahrensschritte, umfassen. Auch Variationen des Anordnungsszenarios sollen mit umfasst sein. So ist es beispielsweise denkbar das der Payment-Server PAYMENT-SERVER die Gebührenermittlungseinrichtung RATING-SERVER umfasst, d.h. dass der Payment-Server PAYMENT-SERVER die durch die Funktionalität - die Verfahrensschritte - der Gebührenermittlungseinrichtung RATING-SERVER umsetzt. Auch ist es denkbar, dass der Payment-Server PAYMENT-SERVER und/oder die Gebührenermittlungseinrichtung RATING-SERVER Teil des Diensteanbieters SERVICE-PROVIDER sind.

Eine für die Kommunikation der Einheiten notwendige Infrastruktur wird, wie bei e-/m-Commerce Systemen üblich, beispielsweise durch ein Mobilfunknetz oder andere Kommunikationsnetze bereitgestellt, wobei dem Netzanbieter (Netzprovider) zumindest Teile der beschriebenen Anordnung, wie beispielsweise das Vergebührungssystem BILLING_CENTER oder das Guthabenkonto führende System PREPAID-SERVER, zugeordnet sind.

Patentansprüche

1. Verfahren zum Abrechnen einer kostenpflichtigen Nutzung von durch einen Dienstanbieter (SERVICE-PROVIDER) angebotenen
5 Diensten durch ein Endgerät (PC) eines Dienstnutzers (USER), wobei zur Nutzung eines Dienstes durch eine Vergebührungseinrichtung (PAYMENT-SERVER) eine Gebühr ermittelt und eine Abbuchung der Gebühr von einem Guthabenkonto (PREPAID-SERVER, BILLING-CENTER des Dienstnutzers (USER) initiiert wird, d a -
10 d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass
- a) zum Zeitpunkt der Anforderung eines Dienstes ein Zeitpunkt der Ausführung des Dienstes durch den Dienstnutzer festlegbar ist (S1),
- b) das Abbuchen der Gebühr abhängig vom Ausführungszeitpunkt
15 erfolgt (S2..S11).
2. Verfahren nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n - z e i c h n e t, dass zum Anforderungszeitpunkt eine zum Ausführungszeitpunkt anfallende Höhe der Gebühr ermittelt
20 (S2..S4) und nach Festlegen des Ausführungszeitpunktes (S1) die Abbuchung der Gebühr zum Anforderungszeitpunkt initiiert wird.
3. Verfahren nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n - z e i c h n e t, dass nach Festlegen des Ausführungszeitpunktes (S1, S6 , S7) das Abbuchen der Gebühr zum Ausführungszeitpunkt (S8, S)) initiiert wird.
4. Verfahren nach Anspruch 3, d a d u r c h g e k e n n - z e i c h n e t, dass zum Anforderungszeitpunkt eine zum Ausführungszeitpunkt anfallende Höhe der Gebühr ermittelt wird
30 (S2..S4).

5. Verfahren nach Anspruch 3, d a d u r c h g e k e n n -
z e i c h n e t, dass

- 5 a) zum Anforderungszeitpunkt vor Festlegen des Ausführungs-
zeitpunktes vom Endgerät (PC) zumindest eine erste
Dienstanforderungsnachricht an die Vergebührungseinrich-
tung (PAYMENT-SERVER) übermittelt wird (S2), wobei die
Dienstanforderungsnachricht neben den Dienst kennzeich-
nenden Parametern auch den Ausführungszeitpunkt enthält,
- 10 b) die Vergebührungseinrichtung (PAYMENT-SERVER) eine Er-
mittlung der Gebührenhöhe auf Grundlage des Ausführungs-
zeitpunkts und/oder der Parameter initiiert (S3, S4),
- c) die ermittelte Gebührenhöhe an das Endgerät übermittelt
und dem Dienstanutzer mit einer Aufforderung zur Eingabe
15 einer Bestätigung angezeigt wird (S5),
- d) bei einer Bestätigung seitens des Dienstanutzers der Aus-
führungszeitpunkt festgelegt (S6) und dies der Vergebü-
hrungseinrichtung übermittelt wird (S7),
- e) die Vergebührungseinrichtung (PAYMENT-SERVER) zum Ausfüh-
20 rungszeitpunkt eine Abbuchung der Gebühr vom Guthaben des
Dienstanutzers versucht (S8),
- f) bei erfolgreichem Versuch die Bereitstellung des Dienstes
durch den Dienstanbieter freigibt (S9).

25 6. Verfahren nach Anspruch 5, d a d u r c h g e k e n n -
z e i c h n e t, dass

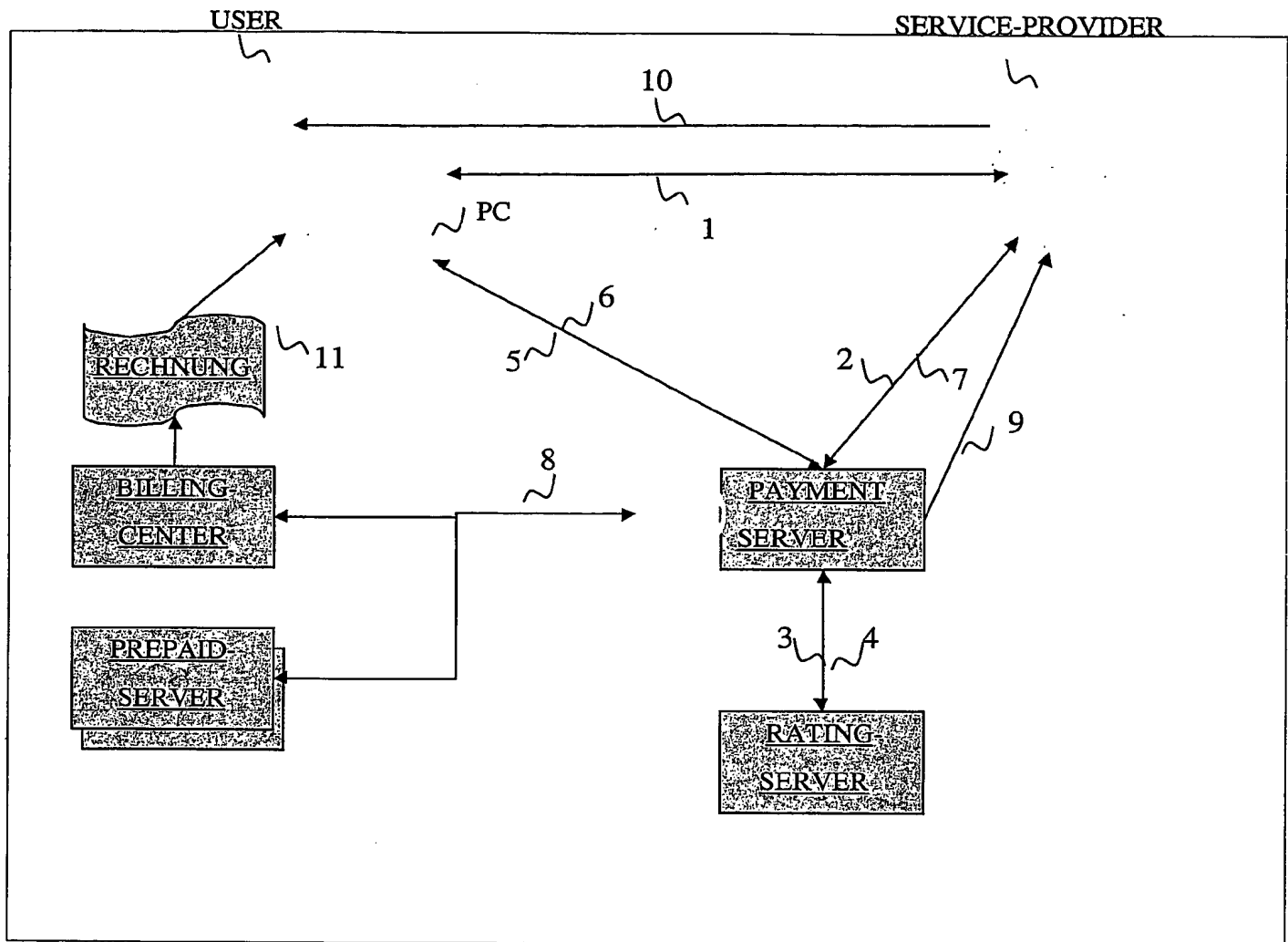
- d2) das eine Ablehnung des Ausführungszeitpunktes durch eine
Eingabe eines alternativen Ausführungszeitpunktes und/oder
Eingabe des alternativen Ausführungszeitpunktes erfolgt,
- 30 e2) die Schritte a) bis c) mit dem alternativen Ausführungs-
zeitpunkt wiederholt werden.

13

7. Verfahren nach Anspruch 5 oder 6, d a d u r c h g e -
k e n n z e i c h n e t, dass die Vergebührungseinrichtung
(PAYMENT-SERVER) die Gebührenhöhe durch eine Gebührenermitt-
lungseinrichtung (RATING-SERVER) unter Berücksichtigung min-
5 destens eines Tarifmodells erfolgt (S3, S4).

8. Verfahren nach Anspruch 7, d a d u r c h g e k e n n -
z e i c h n e t, dass zur Berücksichtigung des Tarifmodells
zumindest eine Tariftabelle durch die Gebührenermittlungsein-
10 richtung (RATING-SERVER) administriert wird.

1/1



FIG